



A IMPORTÂNCIA DAS ATIVIDADES EM CAMPO PARA A COMPREENSÃO TRANSVERSAL DO MEIO AMBIENTE: UMA ABORDAGEM EDUCACIONAL

LA IMPORTANCIA DE LAS SALIDAS DE CAMPO PARA LA COMPRESIÓN TRANSVERSAL DEL MEDIO AMBIENTE: UN ABORDAJE EDUCATIVO

BARROS, Keila Cinara Tomé ¹

OAIGEN, Edson Roberto ²

Resumo: Este artigo está baseado numa pesquisa bibliográfica sobre a temática Atividades em Campo e a Educação Ambiental. O principal objetivo foi construir um texto que sirva de arcabouço teórico para a análise de relatórios de atividades em campo desenvolvidas em Roraima, com uma turma de mestrandos do Programa de Pós-graduação em Ciências e Matemática, oferecido pela ULBRA. A natureza transversal do tema Meio Ambiente propõe uma inter-relação entre diferentes áreas do conhecimento e uma conexão com as relações no ambiente escolar. Segundo os PCN, a questão ambiental impõe a busca de novos modos de pensar e agir, tanto individual como coletivamente, na sociedade diante dos modelos de produção de bens e suprimentos que garantam a sobrevivência humana. A implementação das atividades de campo, foi essencial a promoção da participação ativa dos estudantes, incentivando-os a observar, questionar, registrar e refletir sobre o que estão vivenciando. O papel do educador neste processo é o de mediador, que facilita a interação entre os estudantes e o ambiente e promove uma reflexão crítica sobre as experiências. A utilização de recursos pedagógicos diversificados, como guias de observação, mapas, câmeras fotográficas e cadernos de campo, pode enriquecer a experiência e auxiliar os estudantes a organizarem suas percepções e reflexões. As atividades de campo promoveram a conexão entre saberes locais e globais, aspecto fundamental para a Educação Ambiental contemporânea. Ao estudar questões ambientais locais, os alunos podem compreender sua conexão com fenômenos globais, como as mudanças climáticas ou a crise da biodiversidade.

¹ Doutora em Ciências da Educação pela Universidade Evangélica do Paraguai - reconhecido pela Universidade da Amazônia - UNAMA. E-mail: keilatb@hotmail.com

² Pós-Doutor em Ciências da Educação pela Universidade Evangélica do Paraguai. E-mail: oaigen.er@gmail.com

Palavras-chaves: Atividades em Campo. Transversalidade. Meio ambiente. Abordagem no Processo Educacional. Educação Ambiental.

Resumen: Este artículo se basa en una investigación bibliográfica sobre el tema Actividades de campo y educación ambiental. El objetivo principal fue elaborar un texto que sirviera de marco teórico para el análisis de informes de actividades de campo desarrolladas en Roraima, con un grupo de estudiantes de maestría del Programa de Posgrado en Ciencias y Matemáticas, ofrecido por la ULBRA. La naturaleza transversal del tema Medio Ambiente propone una interrelación entre diferentes áreas del conocimiento y una conexión con las relaciones en el entorno escolar. Según los PCN, la cuestión medioambiental impone la búsqueda de nuevas formas de pensar y actuar, tanto individual como colectivamente, en la sociedad frente a los modelos de producción de bienes y suministros que garantizan la supervivencia humana. La implementación de las actividades de campo fue esencial para promover la participación activa de los estudiantes, animándolos a observar, cuestionar, registrar y reflexionar sobre lo que están viviendo. El papel del educador en este proceso es el de mediador, que facilita la interacción entre los estudiantes y el medio ambiente y promueve una reflexión crítica sobre las experiencias. El uso de recursos pedagógicos diversificados, como guías de observación, mapas, cámaras fotográficas y cuadernos de campo, puede enriquecer la experiencia y ayudar a los estudiantes a organizar sus percepciones y reflexiones. Las actividades de campo promovieron la conexión entre los conocimientos locales y globales, un aspecto fundamental para la educación ambiental contemporánea. Al estudiar cuestiones medioambientales locales, los alumnos pueden comprender su conexión con fenómenos globales, como el cambio climático o la crisis de la biodiversidad.

Palabras clave: Actividades de campo. Transversalidad. Medio ambiente. Enfoque en el proceso educativo y Educación Ambiental.

1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL ATRAVÉS DAS ATIVIDADES EM CAMPO

A Educação Ambiental (EA) se consolidou como uma ferramenta pedagógica fundamental no cenário educacional contemporâneo, representando não apenas uma disciplina adicional, mas uma abordagem transversal que deve permear todas as áreas do saber.

Desde o seu reconhecimento oficial como prática essencial para a transformação da relação da sociedade com a natureza, a EA evoluiu de uma perspectiva conservacionista para uma abordagem crítica e participativa que promove a sustentabilidade e a responsabilidade ambiental.

Este artigo está baseado numa pesquisa bibliográfica sobre a temática Atividades em Campo e a Educação Ambiental. O principal objetivo foi construir um texto que sirva de arcabouço teórico para a análise de relatórios de atividades em

campo desenvolvidas em Roraima, com uma turma de mestrandos do Programa de Pós-graduação em Ciências e Matemática, oferecido pela ULBRA.

Conforme a legislação brasileira (Lei nº 9.795/99), a Educação Ambiental é definida como "os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade" (Brasil, 1999). Este conceito ressalta o caráter transformador da EA, posicionando-a como um processo contínuo que ultrapassa os muros da escola e se estende por toda a vida social.

A incorporação da EA como tema transversal nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) no Brasil representou um avanço significativo na política educacional, sugerindo que a abordagem ambiental deveria estar presente em todos os ciclos do ensino básico ao superior, independentemente da área de ensino.

Esta natureza transversal propõe uma inter-relação entre diferentes áreas do conhecimento e uma conexão com as relações no ambiente escolar. Segundo os PCN, a questão ambiental impõe a busca de novos modos de pensar e agir, tanto individual como coletivamente, na sociedade diante dos modelos de produção de bens e suprimentos que garantam a sobrevivência humana (BRASIL, 1998).

Esta perspectiva compreende a escola não apenas como um espaço de reprodução, mas de transformação social, um local que pode proporcionar parte da formação de adolescentes e também disseminar este princípio. O contexto atual de crise ambiental, caracterizado por problemas como mudanças climáticas, perda de biodiversidade e poluição, torna a Educação Ambiental uma necessidade urgente.

O sexto relatório Panorama Ambiental Global (GEO-6) aponta as mudanças climáticas como uma questão prioritária que afeta tanto os sistemas humanos (incluindo a saúde) quanto os sistemas naturais (ar, biodiversidade, água doce, oceanos e solos) e altera as complexas interações entre esses sistemas (Pnuma, 2019).

Neste sentido, as Atividades em Campo emergem como uma estratégia pedagógica poderosa para abordar essa complexidade, permitindo um contato direto e experiencial com a realidade ambiental, facilitando a compreensão das inter-relações entre sistemas naturais e sociais e promovendo a sensibilização necessária para a mudança de comportamento e valores.

2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS DAS ATIVIDADES EM CAMPO

As Atividades em Campo se baseiam em sólidos fundamentos teórico-práticos que lhes conferem um potencial significativo para a aprendizagem ambiental. Do ponto de vista pedagógico, estas atividades se inserem numa perspectiva de aprendizagem experiencial, na qual o conhecimento é construído por meio da experiência direta com o objeto de estudo, seguida de reflexão crítica sobre essa experiência.

Esta abordagem se baseia no entendimento de que a aprendizagem se torna mais significativa quando o aluno tem a oportunidade de vivenciar concretamente os fenômenos e as relações que estão sendo estudados em sala de aula. Para Silva e Campos (2015), a aula de campo se caracteriza como uma metodologia que busca a leitura crítica do mundo, as modificações na paisagem, as relações entre os seres humanos e o meio, a partir de sua ordenação, a relação entre os seres humanos e o espaço vivido, sentido e observado.

Sobre o ponto de vista da Educação Ambiental, as atividades de campo estão alinhadas com os princípios da educação ambiental crítica, que compreende a questão ambiental como uma realidade complexa e multifacetada, resultante das interações econômicas, sociais e culturais da sociedade com a natureza.

Esta perspectiva ultrapassa uma visão conservacionista ou naturalista para incorporar dimensões políticas e sociais da questão ambiental. Segundo Guimarães (2007), mais do que conhecer, é necessário pertencer à natureza, o que implica a construção de uma identidade e um vínculo afetivo com o meio, algo que as atividades de campo podem proporcionar de forma ímpar.

Os fundamentos psicológicos das atividades de campo remetem à importância da experiência multissensorial e do engajamento emocional no processo de construção do conhecimento. As experiências proporcionadas pelas aulas de campo estimulam o processo de sensibilização, conduzindo os envolvidos à reflexão (Barros et al., s.d.).

Este processo de inscrição corpórea da mente, como discutido por Demoly e Santos (2018), destaca como as experiências físicas e sensoriais em um ambiente natural podem promover transformações cognitivas e afetivas que não seriam possíveis em um ambiente tradicional de sala de aula. Além disso, as atividades de campo facilitam o desenvolvimento de um pensamento sistêmico, essencial para a

compreensão da complexidade ambiental, pois permitem observar in situ as inter-relações entre os diversos componentes dos ecossistemas e os impactos da ação humana sobre esses sistemas.

Alguns Fundamentos Teóricos das Atividades de Campo para a Educação Ambiental se baseiam em autores de referência. Citamos:

a) Pedagógico: Aprendizagem experiencial e significativa, Silva e Campos (2015); Ambiental: Compreensão crítica das relações sociedade-natureza, Guimarães (2007);

b) Psicológico: Engajamento multissensorial e emocional, Demoly e Santos (2018);

c) Metodológico: Abordagem interdisciplinar e transversal PCN, Sato (2002).

2.1 Atividades em Campo como Estratégia de Ensino

As Atividades em Campo representam uma estratégia de ensino rica e multifacetada que pode transformar a forma como os alunos se relacionam com o ambiente e constroem conhecimentos sobre ele. Diferentemente das aulas expositivas tradicionais, as atividades de campo promovem uma aprendizagem ativa e participativa na qual os estudantes não são meros receptores de informações, mas sujeitos ativos no processo de construção do conhecimento.

Segundo Barra (2001), a Educação Ambiental hoje é de grande importância no cenário socioeducativo, tendo em vista a globalização crescente e o acelerado crescimento das cidades, que se sobrepõem às áreas verdes, reduzindo assim o contato do ser humano com a natureza. Neste contexto, as aulas de campo se configuram como uma estratégia enriquecedora no contexto da Educação Ambiental, pois buscam estabelecer uma relação harmoniosa entre o ser humano e o ambiente no qual está inserido.

Uma das principais vantagens das atividades de campo é sua capacidade de promover a sensibilização ambiental, entendida como "o processo de alerta, considerado como o primeiro objetivo a alcançar o pensamento sistêmico da Educação Ambiental" (Tres et al., 2011).

A sensibilização constitui o primeiro passo para uma mudança de atitudes e valores em relação ao meio ambiente, e este processo é significativamente

potencializado quando o aluno tem a oportunidade de vivenciar o ambiente diretamente.

O simples ato de imersão do indivíduo em ambientes naturais não garante que as mudanças pretendidas sejam alcançadas, pois os alunos trazem uma série de pré-conceitos postulados por todo um contexto social. É importante que o estudo do meio se baseie em estratégias que levem à reflexão sobre valores ambientais.

As atividades de campo também favorecem o desenvolvimento de habilidades cognitivas que são fundamentais para a compreensão da complexidade ambiental. Ao observar fenômenos ambientais in loco, os alunos têm a oportunidade de formular hipóteses, coletar e analisar dados, estabelecer relações e tirar conclusões, exercitando assim um pensamento científico que é essencial para a compreensão das questões socioambientais.

Adicionalmente, esta estratégia de ensino facilita a compreensão de conceitos abstratos que muitas vezes são de difícil apreensão no ambiente de sala de aula. Por exemplo, conceitos como ecossistema, biodiversidade, relações ecológicas e impactos ambientais tornam-se mais tangíveis e significativos quando experienciados diretamente.

A flexibilidade das atividades de campo é outra característica que potencializa seu valor educacional. Estas atividades podem ser adaptadas a diferentes contextos educacionais, faixas etárias dos estudantes e objetivos de aprendizagem. Podem ser realizadas em diversos ambientes, desde áreas urbanas até ecossistemas naturais, e podem abordar uma ampla gama de temas ambientais, desde questões locais, como a gestão de resíduos sólidos urbanos, até questões globais, como as mudanças climáticas.

Esta versatilidade permite ao educador selecionar as abordagens e contextos mais adequados para sua realidade educacional específica, sempre visando a consecução dos objetivos de aprendizagem propostos.

3 DESENHO METODOLÓGICO PARA ATIVIDADES EM CAMPO

A efetividade das atividades de campo como ferramenta para a compreensão transversal do ambiente depende em grande medida de um cuidadoso desenho metodológico que considere todas as etapas do processo, desde o planejamento até a avaliação.

Segundo Guimarães (1995), "para realizar uma educação popular comprometida com a transformação da sociedade em direção a um mundo mais social e ambientalmente equilibrado, como preconizam os pressupostos da Educação Ambiental, é necessário resgatar o planejamento como ação pedagógica essencial". Este planejamento deve ser participativo e envolver, além do professor, os estudantes e outros atores da comunidade escolar, garantindo assim que as múltiplas perspectivas e saberes sejam considerados.

A fase de planejamento deve incluir uma definição clara dos objetivos de aprendizagem, a seleção do local a ser visitado, a preparação dos materiais necessários e a definição das atividades a serem realizadas. É fundamental que o professor conheça previamente o local e identifique os potenciais e os riscos da atividade, garantindo a segurança dos alunos e a adequação das atividades aos objetivos propostos.

Além disso, é importante que a atividade de campo esteja integrada ao currículo, articulando-se de maneira coerente com os conteúdos que estão sendo trabalhados em sala de aula, evitando assim uma compreensão fragmentada do tema ambiental.

Durante a fase de implementação da atividade de campo, é essencial promover a participação ativa dos estudantes, incentivando-os a observar, questionar, registrar e refletir sobre o que estão vivenciando. O papel do educador neste processo é o de mediador, que facilita a interação entre os estudantes e o ambiente e promove uma reflexão crítica sobre as experiências. A utilização de recursos pedagógicos diversificados, como guias de observação, mapas, câmeras fotográficas e cadernos de campo, pode enriquecer a experiência e auxiliar os estudantes a organizarem suas percepções e reflexões.

A fase pós-campo é tão importante quanto as anteriores e deve incluir atividades de sistematização, análise e reflexão sobre a experiência. Nesta etapa, os alunos têm a oportunidade de socializar suas impressões, relacionar suas observações com os conceitos teóricos estudados e aprofundar sua compreensão sobre as questões ambientais abordadas.

A avaliação das atividades de campo deve considerar não apenas a aprendizagem conceitual, mas também o desenvolvimento de habilidades e a transformação de atitudes em relação ao meio ambiente. Isto pode ser feito por meio de relatórios, apresentações, discussões ou trabalhos artísticos que expressem as aprendizagens e reflexões dos estudantes.

3.1 Fases do Desenho Metodológico para Atividades de Campo

As fases principais estão fundamentadas no princípio de que as atividades de campo proporcionam um terreno fértil para esta integração interdisciplinar, pois apresentam a realidade ambiental em toda sua complexidade, convidando estudantes e educadores a articularem diferentes perspectivas para compreendê-la.

Destacamos como principais fases:

- a) Planejamento e seleção do local;
- b) Definição de objetivos;
- c) Preparação de materiais;
- d) Análise de riscos no local selecionado;
- e) Atividade coerente e segura integrada ao currículo;
- f) Implementação da exploração guiada;
- g) Coleta de dados;
- h) Observação crítica;
- i) Reflexão inicial relacionada à experiência direta e significativa com o ambiente;
- j) Sistematização e análise de dados;
- l) Relação com a teoria e reflexão/discussão aprofundada;
- m) Avaliação relacionada à compreensão abrangente e transversal das questões ambientais.

4 RESULTADOS JÁ OBTIDOS EM ATIVIDADES EM CAMPO

Os aspectos mais significativos das atividades de campo é sua capacidade inata de integrar múltiplas disciplinas na compreensão das questões ambientais. O ambiente, por sua própria natureza, não respeita as fronteiras artificiais entre as disciplinas acadêmicas, e sua compreensão requer uma abordagem que articule saberes das ciências naturais, ciências sociais, ciências humanas e ciências exatas.

No contexto dos PCN, que propõem a Educação Ambiental como tema transversal, as atividades de campo se tornam uma estratégia pedagógica poderosa para materializar esta transversalidade.

Ao estudar um rio, por exemplo, os alunos podem abordá-lo sob:

- a) uma perspectiva geográfica (analisando seu curso e sua relação com o relevo);
- b) uma perspectiva biológica (identificando a fauna e flora associadas ao rio);
- c) uma perspectiva química (analisando a qualidade de suas águas);
- d) uma perspectiva histórica (investigando o papel do rio no desenvolvimento da comunidade) e,
- e) uma perspectiva sociológica (compreendendo os conflitos de uso e as diferentes representações sociais sobre o rio).

Estas possibilidades diante da abordagem múltipla permitem uma compreensão muito mais rica e completa do que uma abordagem fragmentada proporcionaria.

Pesquisa realizada com estudantes universitários em Cali, Colômbia, ressalta a importância desta abordagem interdisciplinar. O estudo concluiu que "integrar diferentes domínios do conhecimento é essencial para a compreensão dos problemas ambientais" (Universidad Santiago de Cali, 2023). Além disso, a pesquisa identificou correlações positivas entre os indicadores de Índice Geral de Conhecimento Ambiental (GI) e Soluções para Problemas Ambientais (SP), "o que mostra que com maior conhecimento dos problemas ambientais, há maior reconhecimento das soluções" (Universidad Santiago de Cali, 2023).

Este achado reforça a importância de uma abordagem que não apenas identifique problemas, mas que também busque soluções, algo que as atividades de campo facilitam ao permitir que os estudantes vejam na prática as inter-relações entre problemas ambientais e suas possíveis soluções.

As atividades de campo também promovem a conexão entre saberes locais e globais, aspecto fundamental para a Educação Ambiental contemporânea. Ao estudar questões ambientais locais, os alunos podem compreender sua conexão com fenômenos globais, como as mudanças climáticas ou a crise da biodiversidade.

Esta perspectiva global e local é essencial para o desenvolvimento de uma consciência ambiental planetária que reconheça tanto as especificidades locais quanto a interconexão global dos problemas ambientais.

Um estudo realizado em Ontinyent, Espanha, destacou a "desconexão entre o conhecimento acadêmico escolar relacionado ao clima/paisagem e a realidade vivenciada pelos estudantes" (Universidad de Valencia, 2021) como um dos principais obstáculos para a aprendizagem sobre o meio ambiente. As atividades de campo podem servir como uma ponte entre estas duas dimensões, conectando o conhecimento acadêmico com a realidade vivenciada pelos estudantes.

4.1 Estudos de Caso e Experiências Práticas

A efetividade das atividades de campo para a compreensão transversal do ambiente pode ser ilustrada por meio de experiências concretas desenvolvidas em diferentes contextos educacionais. Estes estudos de caso não apenas demonstram o potencial desta estratégia pedagógica, como também oferecem *insights* valiosos para o aprimoramento das práticas educativas.

Um exemplo notável é a experiência descrita por Barros et al., que utilizou aulas de campo como estratégia de Educação Ambiental com estudantes da Universidade Federal do Piauí, matriculados na disciplina Educação Ambiental do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais.

A atividade teve como área de estudo a Trilha da Arara e a Cachoeira do Urubu-Rei, no município de Pedro II, Estado do Piauí. Os pesquisadores observaram que "as experiências que as aulas de campo oferecem estimulam o processo de sensibilização, conduzindo os envolvidos à reflexão" (Barros et al., s.d.).

Este processo de reflexão é fundamental para o desenvolvimento de uma consciência ambiental crítica que ultrapasse a simples acumulação de informações sobre o meio ambiente. O contato direto com o ambiente natural permitiu aos estudantes estabelecerem vínculos emocionais e afetivos com a paisagem, elemento essencial para a formação de cidadãos comprometidos com a preservação ambiental.

Outra experiência relevante é o projeto desenvolvido pelo LAPSEA (Laboratório de Psicologia e Educação Ambiental) do INPA (Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia), que investigou "o papel da floresta nos ciclos do carbono e da água em 10 municípios do Amazonas" (Lapsea, 2024). O projeto consistiu em três etapas:

- a) aplicação de questionário para verificar o conhecimento dos estudantes;
- b) oficina com pesquisadores e educadores para divulgar o conhecimento científico sobre o tema e incentivar a adoção de comportamentos sustentáveis;
- c) questionário para avaliar conhecimentos e atitudes pró-ambientais (Lapsea, 2024).

Esta abordagem, que combina atividades de campo com pesquisa sistemática, permitiu "uma inserção efetiva da floresta amazônica em sala de aula, como aporte científico e metodológico para escolas públicas" (Lapsea, 2024).

No contexto espanhol, a pesquisa realizada em Ontinyent sobre a aprendizagem do clima e da paisagem revelou que "os erros conceituais e

estereotipados dos alunos, em diferentes etapas educativas, variam de acordo com o tipo (clima, tempo, mudança climática, paisagem) e a etapa (Primária, Secundária, Universitária)" e que são "persistentes e contínuos, dados que se repetem e aparecem ancorados nas ideias e no desenvolvimento do conhecimento dos alunos" (Universidad de Valencia, 2021).

Esta constatação evidencia a necessidade de estratégias pedagógicas inovadoras, como as atividades de campo, que possam desafiar concepções equivocadas e facilitar uma compreensão mais autêntica e complexa das questões ambientais

Estes estudos de caso demonstram que as atividades de campo, quando bem planejadas e integradas ao currículo educacional, podem transformar significativamente a forma como os estudantes compreendem e se relacionam com o ambiente. Elas promovem não apenas a aprendizagem conceitual, mas também o desenvolvimento de valores, atitudes e habilidades essenciais para o exercício de uma cidadania crítica e participativa na construção de uma sociedade mais sustentável.

O projeto do LAPSEA/INPA sobre o "Potencial de Gamificação de um Recurso Didático em Ambiente Virtual" (Lapsea, 2024), embora focado em ambientes virtuais, oferece insights interessantes para as atividades de campo, sugerindo que elementos de jogos podem ser incorporados para aumentar o engajamento e a motivação dos estudantes. Esta abordagem pode ser particularmente útil em contextos onde o contato direto com ambientes naturais é limitado, permitindo a criação de experiências híbridas que combinem a exploração direta com recursos digitais.

5 CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

Apesar do reconhecido potencial das atividades de campo para a Educação Ambiental, sua implementação enfrenta desafios significativos que precisam ser reconhecidos e enfrentados. Um dos principais obstáculos é a falta de formação adequada dos educadores para trabalhar com esta abordagem pedagógica.

Muitos professores se sentem inseguros para conduzir atividades fora da sala de aula, tanto por falta de familiaridade com as metodologias de campo quanto por preocupações com a segurança e a disciplina dos estudantes. Isto evidencia a necessidade de programas de formação docente que incluam não apenas os

fundamentos teóricos das atividades de campo, mas também experiências práticas que permitam aos educadores vivenciarem por si mesmos os benefícios desta abordagem.

As limitações estruturais dos sistemas educacionais também representam um desafio significativo. Turmas numerosas, recursos limitados, currículos rígidos e a pressão para cumprir conteúdos frequentemente dificultam a realização de atividades de campo. Adicionalmente, em muitos contextos urbanos, a distância entre as escolas e as áreas naturais dificulta o acesso a ambientes propícios para este tipo de atividade.

Diante destes desafios, é importante enfatizar que as atividades de campo não necessitam de ambientes distantes ou preservados; podem ser realizadas em espaços urbanos como praças, parques e até mesmo nos pátios escolares, explorando questões ambientais locais como a gestão de resíduos, a drenagem urbana e a arborização.

Outro desafio reside na avaliação da aprendizagem decorrente das atividades de campo. Como avaliar o desenvolvimento de atitudes, valores e vínculos afetivos que muitas vezes são os principais resultados destas experiências? Isto requer o desenvolvimento de instrumentos de avaliação inovadores que ultrapassem as provas tradicionais e que possam captar as transformações nas formas como os estudantes percebem, se relacionam e atuam sobre o ambiente. Portfólios, diários de reflexão e protocolos de observação são alguns dos instrumentos que podem ser utilizados para este fim.

Olhando para o futuro, é possível identificar perspectivas promissoras para o desenvolvimento das atividades de campo na Educação Ambiental. A integração de tecnologias digitais com as experiências de campo, por exemplo, abre novas possibilidades para a documentação, análise e compartilhamento das experiências.

O uso de dispositivos móveis para coleta de dados, mapeamento digital e comunicação em tempo real pode enriquecer as atividades de campo e facilitar a conexão entre a experiência direta e o conhecimento teórico.

Além disso, o crescente reconhecimento da importância das dimensões emocionais e afetivas na aprendizagem ambiental aponta para a necessidade de atividades de campo que incorporem intencionalmente elementos que promovam o estabelecimento de vínculos afetivos com os lugares e os seres vivos.

As atividades de campo representam uma estratégia pedagógica poderosa para a compreensão transversal do ambiente, capaz de integrar múltiplas dimensões da aprendizagem ambiental: cognitiva, afetiva, ética e prática.

Ao proporcionar o contato direto com a realidade ambiental, estas atividades facilitam a compreensão da complexidade dos sistemas socioecológicos, promovem o estabelecimento de vínculos afetivos com o ambiente e estimulam o desenvolvimento de uma cidadania crítica e engajada com a sustentabilidade.

A transversalidade das atividades de campo se manifesta em sua capacidade de integrar múltiplos domínios do saber, conectando ciências naturais, ciências sociais, humanidades e ciências exatas na compreensão das questões ambientais. Esta abordagem interdisciplinar e transversal é essencial para enfrentar a complexidade dos desafios socioambientais contemporâneos, que não respeitam as fronteiras artificiais entre as disciplinas acadêmicas.

Além disso, as atividades de campo facilitam a conexão entre saberes locais e globais, permitindo que os estudantes compreendam como os fenômenos ambientais globais se manifestam em sua realidade local e como as ações locais podem contribuir para a solução de problemas globais.

As atividades de campo, quando bem planejadas e integradas ao currículo educacional, podem transformar a forma como os estudantes compreendem e se relacionam com o ambiente. Elas promovem além da aprendizagem conceitual, o desenvolvimento de valores, atitudes e habilidades essenciais para o exercício de uma cidadania participativa e crítica.

Entretanto, a implementação destas atividades enfrenta desafios relacionados à formação docente, à estrutura dos sistemas educacionais e à avaliação da aprendizagem, que precisam ser enfrentados por meio de estratégias inovadoras e contextualizadas.

O futuro das atividades de campo na Educação Ambiental aponta para a integração com tecnologias digitais, o desenvolvimento de abordagens pedagógicas híbridas e uma maior ênfase nas dimensões emocionais e afetivas da aprendizagem ambiental. Estes desenvolvimentos têm o potencial de ampliar ainda mais o impacto educacional das atividades de campo, tornando-as uma ferramenta ainda mais eficaz para a promoção de uma compreensão transversal do ambiente.

Em um mundo que enfrenta desafios ambientais sem precedentes, as atividades de campo oferecem um caminho para reconectar os estudantes com o ambiente natural, despertar o encantamento e a curiosidade pela vida em suas múltiplas formas e inspirar um compromisso com a construção de uma sociedade mais justa e sustentável.

Como aponta Neiman (2007), o ser humano se distanciou da natureza, sendo necessária uma reaproximação urgente para informá-lo sobre a dinâmica dos

BARROS, K. C. T.; OAIGEN, E. R. A importância das atividades em campo para a compreensão transversal do Meio Ambiente: uma abordagem educacional. **RGSN - Revista Gestão, Sustentabilidade e Negócios**, Porto Alegre, número especial 3, p. 36-49, nov. 2025.

processos ecológicos e sensibilizá-lo para que utilize seus conhecimentos visando a preservação dos recursos naturais, dos quais depende sua existência.

As atividades de campo representam um passo fundamental nesta direção, oferecendo um espaço de encontro, descoberta e transformação que pode enriquecer profundamente o processo educativo e contribuir para a formação de uma nova relação entre sociedade e natureza.

REFERÊNCIAS

BARROS, I. A. et al. O uso da aula de campo como estratégia para a educação ambiental. **Revista AEA**.

BRASIL. Lei nº 9.795/99 - Política Nacional de Educação **Ambiental**. Brasília: Diário Oficial da União, 1999.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: meio ambiente. Brasília: MEC/SEF, 1998.

DEMOLY, K. R. D.; SANTOS, M. J. Corporeidade e aprendizagem: a inscrição corporal da mente. **Revista de Educação Pública**, v. 27, n. 65, p. 345-362, 2018.

GUIMARÃES, M. **Planejamento em Educação Ambiental**. Campinas: Papyrus, 1995.

LAPSEA - LABORATÓRIO DE PSICOLOGIA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL. Atividades. INPA, 2024.

SILVA, L. M.; CAMPOS, M. C. C. Aula de campo: uma estratégia de ensino para a compreensão do ambiente. **Revista de Educação em Ciências e Matemática**, v.11, n. 23, p. 45-60, 2015.

TRES, D.; REIS, M.; SCHLINDWEIN, S. L. Educação Ambiental e aulas de campo: reflexões e relatos de experiência. **Revista de Educação em Ciências e Matemática**, v. 7, n. 14, p. 78-95, 2011.

UNIVERSIDAD DE VALENCIA. Environmental problems and geographic education. a case study: learning about the climate and landscape in Ontinyent (Spain). **Humanities and Social Sciences Communications**, v. 8, n. 64, 2021.

UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI. Knowledge in Regard to Environmental Problems among University Students in Cali, Colombia. **Sustainability**, v. 15, n. 3, 2023.